

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM PEMECAHAN  
MASALAH SOAL CERITA MATEMATIKA SISWA SMP  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**



**PUBLIKASI ILMIAH**

Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada  
Jurusan Pendidikan Matematika  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Oleh:

**SULISTIYORINI**

**A 410 120 232**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2016

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM PEMECAHAN MASALAH SOAL  
CERITA MATEMATIKA PADA SISWA SMP  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**PUBLIKASI ILMIAH**

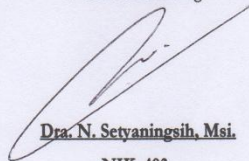
oleh:

**SULISTIYORINI**

**A 410 120 232**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing



**Dra. N. Setyaningsih, Msi.**

**NIK. 403**

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM PEMECAHAN MASALAH SOAL  
CERITA MATEMATIKA PADA SISWA SMP  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

OLEH

SULISTİYORINI

A 410 120 232

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Pada hari Senin, 11 April 2016  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

1. Dra. N. Setyaningsih, M.Si

(Ketua Dewan Penguji)

2. Idris Harta, M.A, Ph. D

(Anggota I Dewan Penguji)

3. Dr Sumardi, M. Si

(Anggota II Dewan Penguji)

Dekan,



Prof. Dr. H. Joko Prayitno, M.Hum

NIP. 196504281993031001



## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.



# **ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM PEMECAHAN MASALAH SOAL CERITA MATEMATIKA PADA SISWA SMP**

Sulistiyorini<sup>[1]</sup>, Nining Setyaningsih<sup>[2]</sup>

<sup>1)</sup>Mahasiswa Progdi Pendidikan Matematika, FKIP

<sup>2)</sup>Dosen Progdi Pendidikan Matematika, FKIP

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Email<sup>[1]</sup> : tyorinisulis33@gmail.com

## ***Abstract***

The aim of this research is describing the students difficulties in solving mathematic story questions in junior high school students viewed from the aspect of understanding the problem, planning, implementing, and correcting. The type of this research is qualitative research. The time in conducting this research is at the second semester, academic year 2015/2016. The subject research is the students of VII A SMP N 2 Gatak, Sukoharjo. The techniques of collecting data are written test, interview, and documentation. The validity data uses triangulation of source and method. The result of this research are: (1) difficulties in problem understanding aspect that students are not accustomed to do story questions with problem solving steps of Polya, students have mistakes in writing symbol, they do not understanding about the concept yet, and students cannot manage the proses well. (2) planning aspect difficulty that students cannot make mathematic model yet and the students ability is low in understanding problem, and also lack of exercises. (3) implementing aspect difficulty that students are innaccurate in counting the steps are too long, and having mistake in mathematic model making. (4) correcting aspect difficulty, that students do not know how to corret it, students unable to manage the time well, and the attitude of students double check the answer that do not.

Keywords: Difficulty, problem solving, story question.

## ***Abstrak***

Tujuan penelitian yaitu mendiskripsikan kesulitan siswa dalam memecahkan masalah soal cerita matematika pada siswa SMP dilihat dari aspek memahami masalah, merencanakan, melaksanakan, dan melihat kembali. Jenis penelitian adalah pendekatan kualitatif. Waktu penelitian pada semester genap 2015/2016. Subjek penelitian siswa kelas VII A SMP N 2 Gatak Sukoharjo. Teknik pengumpulan data tes tertulis, wawancara, dan dokumentasi. Keabsahan data menggunakan triangulasi sumber dan metode. Hasil penelitian menyatakan (1) kesulitan aspek memahami masalah yaitu siswa tidak biasa mengerjakan soal cerita dengan langkah pemecahan masalah polya, siswa salah dalam penulisan simbol, belum memahami konsep, dan siswa tidak dapat mengatur proses pengerjaan dengan baik; (2) kesulitan aspek merencanakan yaitu siswa belum bisa membuat model matematika dan kemampuan siswa yang rendah dalam memahami masalah, dan kurangnya latihan soal; (3) kesulitan aspek melaksanakan adalah kebiasaan siswa kurang teliti dalam perhitungan, langkah-langkah terlalu panjang, dan salah dalam membuat model matematika; (4) kesulitan aspek melihat kembali adalah siswa tidak tahu cara melihat kembali yang benar, siswa tidak dapat mengatur waktu pengerjaan dengan baik, dan sikap malas siswa mengecek ulang jawaban.

**Kata kunci:** Kesulitan, pemecahan masalah, soal cerita

## Pendahuluan

Matematika merupakan ilmu dasar yang mampu mendukung ilmu lain. selain itu, matematika merupakan sarana berfikir ilmiah yang diharapkan dapat dipelajari dan dikuasai dengan baik oleh para siswa sesuai dengan tingkat pendidikan. Matematika tidak hanya sekedar untuk keperluan perhitungan saja, tetapi matematika telah banyak digunakan untuk perkembangan berbagai ilmu pengetahuan. Di samping itu matematika juga digunakan untuk menyelesaikan masalah, baik masalah yang berupa teori maupun masalah dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu dari kemampuan matematika adalah memecahkan masalah matematika. Karena inti dari pembelajaran matematika adalah siswa dapat menyelesaikan masalah yang diberikan. Menurut Holmes (dalam NCTM, 1980) menyatakan bahwa pemecahan masalah adalah “jantung” dari matematika (heart of mathematics).

Meskipun inti dari pendidikan matematika adalah pemecahan masalah, namun di sisi lain siswa sering mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah. Sekarang ini matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit oleh sebagian besar siswa, bahkan ada yang menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang menakutkan. Hal ini terlihat menurut data dari survei tiga tahunan *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2012, peringkat Indonesia untuk matematika hanya menduduki 63 dari 64 negara peserta pada rata-rata skor 375, padahal rata-rata skor internasional adalah 494. Rata-rata skor 375 menunjukkan bahwa kemampuan matematis siswa Indonesia terletak pada level terbawah (OECD, 2013).

Dalam proses pembelajaran matematika ditemukan banyak siswa yang kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal matematika. Salah satu kendala yang dihadapi oleh siswa, yaitu mereka cenderung sulit untuk memecahkan masalah soal cerita. Kesulitan siswa itu juga bisa terjadi karena siswa tidak memperhatikan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal. Karena dalam soal cerita matematika membutuhkan langkah-langkah untuk mempermudah dalam pemecahan masalah matematika, terutama soal cerita. Menurut Nurdalilah, dkk (2013) menyatakan bahwa siswa dikatakan telah mampu memecahkan suatu masalah jika siswa telah mampu memahami soal, mampu merencanakan pemecahan masalah tersebut, dan mampu melakukan perhitungan serta memeriksa kembali hasil perhitungan yang telah dilakukan. Hal tersebut senada dengan pendapat polya dalam merumuskan langkah-langkah pemecahan masalah yaitu, memahami masalah, membuat rencana, melaksanakan rencana, dan melihat kembali (Polya, 1957).

Kesulitan siswa tersebut berdampak pada prestasi belajar siswa, didukung dengan hasil observasi yang dilakukan di SMP N 2 Gatak Sukoharjo. Berdasarkan observasi di sana peneliti menemukan bahwa hanya 10% siswa yang nilai ulangannya telah memenuhi KKM dalam satu kelas. Diharapkan dengan mengetahui kesulitan yang dialami oleh siswa pada setiap aspek, yaitu aspek memahami masalah, aspek merencanakan penyelesaian, aspek melaksanakan rencana, dan aspek melihat kembali. Dengan begitu guru diharapkan bisa mengambil tindakan selanjutnya agar dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika khususnya dan masalah yang berkaitan dengan dalam kehidupan sehari-hari umumnya.

## Metode Penelitian

Jenis penelitian adalah kualitatif. Waktu penelitian semester genap tahun pelajaran 2015/2016. Subjek penelitian siswa kelas VII SMP N 2 Gatak Sukoharjo. Teknik pengumpulan data yaitu (1) tes tertulis, siswa diberikan soal untuk dikerjakan, (2) wawancara tidak terstandar artinya wawancara yang digunakan tidak harus sesuai dengan daftar pertanyaan, namun tetap dalam fokus penelitian, (3) dokumentasi, untuk menganalisis dokumen-dokumen yang berkaitan dengan fokus penelitian, seperti hasil tes tertulis siswa, suasana kelas, suasana wawancara.

Keabsahan data menggunakan triangulasi sumber dan metode, yaitu membandingkan data hasil pengamatan dengan hasil wawancara, membandingkan hasil wawancara dengan isi suatu dokumen yang berkaitan (Tohirin, 2011:73). Menurut Miles dan Huberman (dalam Sugiyono 2011: 246), mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus. Aktivitas dalam analisis data mencakup tiga hal, yaitu: Reduksi Data (*Data Reduction*), Penyajian Data (*Data Display*), dan

No	No Urut Siswa	Soal 1				Soal 2				Total
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	
1	S-01	5	10	15	-	10	10	15	5	70
2	S-13	10	10	20	-	10	-	-	-	50
3	S-28	5	5	10	5	5	5	10	-	45
4	S-31	10	10	10	-	10	10	10	-	60

Kesimpulan  
atau Verifikasi  
(*Conclusion  
Darwing*).

## Hasil dan Pembahasan

Data ini diperoleh dari hasil tes tertulis siswa, dipilih empat siswa untuk diwawancarai. Data ini digunakan untuk menganalisis kesulitan siswa. Diskripsi daftar siswa yang dijadikan subjek wawancara dalam memecahkan masalah soal cerita himpunan dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1.** Diskripsi daftar subjek wawancara

Keterangan: I: Memahami masalah

II: Membuat rencana

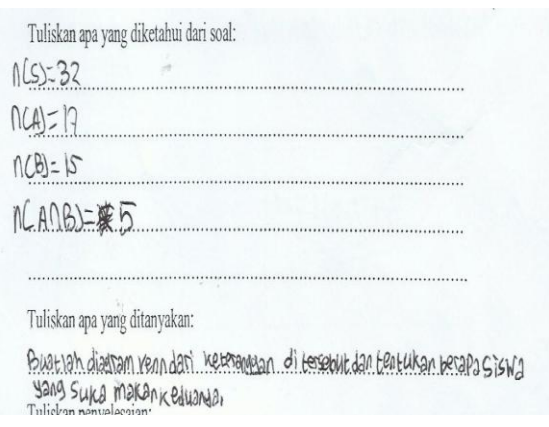
III : Melaksanakana rencana

VI : Melihat kembali

Berdasarkan tabel 1 di atas menunjukkan bahwa kesulitan yang paling banyak dialami siswa adalah pada aspek melihat kembali. Hampir semua siswa yang dijadikan subjek wawancara kesulitan pada aspek melihat kembali. Aspek lainnya setelah melihat kembali adalah memahami masalah. Pada aspek memahami masalah ini banyak siswa yang salah. Berikut ini akan dibahas letak dan penyebab kesulitan siswa pada setiap aspek. Mulai dari memahami masalah, membuat rencana, melaksanakan rencana, dan melihat kembali.

Kesulitan siswa pada aspek memahami masalah dibagi menjadi beberapa indikator yaitu (1) Siswa tidak dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan, (2) Siswa dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan tapi masih salah dalam penulisannya, (3) Siswa dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan walaupun masih yang belum lengkap, dan (4) Siswa dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan secara benar dan lengkap. Pada penelitian terdahulu menurut Erlina Triyas(2015) menyatakan kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada aspek pemahaman soal adalah kesulitan memahami apa maksud dari soal dan kesulitan siswa membedakan bangun/symbol dari apa yang diketahui. Berikut ini akan ditunjukkan letak kesulitan siswa pada aspek memahami masalah pada tabel 2.

**Tabel 2.** Letak kesulitan siswa pada aspek memahami masalah

<p><u>Soal no 1:</u></p> <p>Dalam suatu kelas terdapat 32 siswa. Mereka menyukai dua jenis makanan, diketahui 17 siswa suka makan bakso, 15 siswa suka makan mie ayam, dan 6 anak tidak suka kedua makanan tersebut. Buatlah diagram venn dari keterangan tersebut dan tentukan banyak siswa yang suka makan keduanya!</p>	
<p><u>Jawaban siswa:</u></p> 	<p>Wawancara:</p> <p>P: "apa yang diketahui dari soal?"</p> <p>S: "<math>n(S) = 31</math>, <math>n(A) = 17</math>, <math>n(B) = 15</math>, dan <math>n(A \cap B) = 5</math>"</p> <p>P: "terus apa yang ditanyakan?"</p> <p>S: "membuat diagram venn dan mencari siswa yang suka keduanya bu"</p> <p>P: "nah sekarang ibu tanya, 5 ini siapa?"</p> <p>S: "siswa yang tidak suka keduanya bu"</p> <p>P: "lambanganya benar seperti ini <math>n(A \cap B)</math>?"</p> <p>S: "saya masih bingung lambanganya bu."</p>

Dari tabel 2 diatas menunjukkan bahwa, kesulitan siswa pada aspek memahami masalah adalah penulisan simbol yang salah. Penulisan simbol yang salah ini berdampak pada pembuatan diagram venn siswa. Karena siswa belum bisa membedakan irisan dan gabungan. Sehingga menyebabkan banyak siswa yang terbalik saat mengerjakan, yaitu seharusnya mencari siswa yang suka keduanya tapi malah mencari siswa yang tidak suka



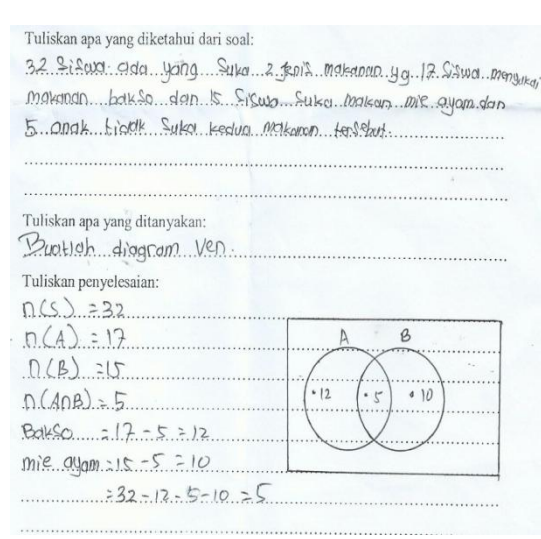
keduanya. akibatnya siswa salah dalam pembuatan model matematika. Hal ini disebabkan karena siswa belum memahami konsep himpunan dengan baik.

Kesulitan siswa pada aspek membuat rencana penyelesaian dibagi menjadi beberapa indikator yaitu (1) Siswa tidak dapat membuat model matematika berdasarkan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal, (2) Siswa dapat membuat model matematika berdasarkan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tapi masih salah, (3) Siswa dapat membuat model matematika berdasarkan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tapi masih belum lengkap, dan (4) Siswa dapat membuat model matematika berdasarkan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan baik dan benar.

Menurut Soedjadi (dalam Kurniati, 2007:17) untuk menyelesaikan soal matematika dibutuhkan langkah-langkah: mengungkap apa yang diketahui dari soal, membuat model matematika, menyelesaikan model matematika, dan mengembalikan jawaban ke soal. Menurut Soedjadi pada tahap ini siswa ditekankan untuk membuat model matematika yang sesuai dengan masalah yang diberikan. Pada aspek ini merupakan langkah yang paling penting. Karena akan berpengaruh pada tahap selanjutnya. Jika pada aspek membuat rencana sudah salah maka kemungkinan besar langkah selanjutnya juga akan salah.

Berikut ini akan ditunjukkan letak kesulitan siswa pada aspek membuat rencana penyelesaian pada tabel 3.

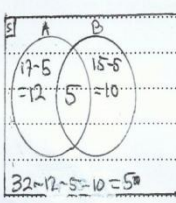
**Tabel 3.** Letak kesulitan siswa pada aspek membuat rencana

<p><u>Soal no 1:</u></p> <p>Dalam suatu kelas terdapat 32 siswa. Mereka menyukai dua jenis makanan, diketahui 17 siswa suka makan bakso, 15 siswa suka makan mie ayam, dan 6 anak tidak suka kedua makanan tersebut. Buatlah diagram venn dari keterangan tersebut dan tentukan banyak siswa yang suka makan keduanya!</p>	
<p><u>Jawaban siswa:</u></p>  <p>Tuliskan apa yang diketahui dari soal: 32 Siswa ada yang suka 2 jenis makanan yg 17 Siswa menyukai makanan bakso dan 15 Siswa suka makan mie ayam dan 5 anak tidak suka kedua makanan tersebut.</p> <p>Tuliskan apa yang ditanyakan: Buatlah diagram Ven</p> <p>Tuliskan penyelesaian:  <math>n(S) = 32</math>  <math>n(A) = 17</math>  <math>n(B) = 15</math>  <math>n(A \cap B) = 5</math>          Bakso <math>= 17 - 5 = 12</math>          mie ayam <math>= 15 - 5 = 10</math>  <math>= 32 - 12 - 5 - 10 = 5</math> </p>	<p>Wawancara:</p> <p>P: "dari soal no 1 apa yang diketahui?"</p> <p>S: "<math>n(S) = 31</math>, <math>n(A) = 17</math>, <math>n(B) = 15</math>, dan <math>n(A \cap B) = 5</math>"</p> <p>P: "kenapa kamu menuliskan kembali soal?"</p> <p>S: "saya awalnya bingung dan gugup saat mengerjakan buk."</p> <p>P: "terus?"</p> <p>S: "saya tidak terbiasa mengerjakan dengan cara seperti ini buk, akhirnya saya tulis ulang."</p> <p>P: "terus apa yang ditanyakan?"</p> <p>S: "membuat diagram venn dan mencari siswa yang suka keduanya bu"</p> <p>P: "nah sekarang ibu tanya, 5 ini siapa?"</p> <p>S: "siswa yang tidak suka keduanya bu"</p> <p>P: "lambangya benar seperti ini <math>n(A \cap B)</math>?"</p> <p>S: "saya juga masih bingung lambangnya bu."</p>

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa kesulitan siswa pada aspek membuat rencana adalah karena siswa salah dalam membuat model matematika. Penyebabnya karena siswa gugup dan tidak terbiasa mengerjakan soal dengan cara menuliskan apa yang diketahui, ditanyakan, penyelesaian, dan melihat kembali. Selain itu pada penggunaan simbol siswa juga masih mengalami kebingungan. Pada pembuatan model matematika siswa seharusnya memisalkan siswa yang suka keduanya terlebih dahulu, kemudian baru membuat diagram venn. Tapi karena siswa ini tidak memisalkan terlebih dahulu dan langsung membuat diagram.

Kesulitan siswa pada aspek melaksanakan rencana dibagi menjadi beberapa indikator yaitu (1) Siswa tidak dapat menuliskan penyelesaiannya, (2) Siswa dapat menuliskan penyelesaian tapi masih ada yang salah, (3) Siswa dapat menuliskan penyelesaian tapi masih belum lengkap, dan (4) Siswa dapat menuliskan penyelesaian dengan benar dan lengkap. Berikut ini akan ditunjukkan letak kesulitan siswa pada aspek melaksanakan rencana pada tabel 4 dan tabel 5.

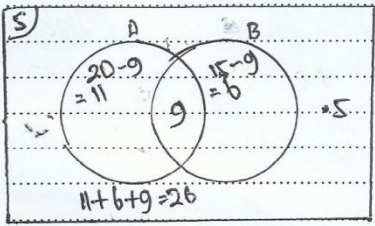
**Tabel 4.** Letak kesulitan siswa pada aspek melaksanakan rencana

<p><u>Soal no 1:</u></p> <p>Dalam suatu kelas terdapat 32 siswa. Mereka menyukai dua jenis makanan, diketahui 17 siswa suka makan bakso, 15 siswa suka makan mie ayam, dan 6 anak tidak suka kedua makanan tersebut. Buatlah diagram venn dari keterangan tersebut dan tentukan banyak siswa yang suka makan keduanya!</p>	
<p>Tuliskan apa yang diketahui dari soal:</p> <p><math>n(S) = 32</math></p> <p><math>n(A) = 17</math></p> <p><math>n(B) = 15</math></p> <p><math>n(A \cap B) = 5</math></p> <p>Tuliskan apa yang ditanyakan:</p> <p>Buatlah diagram venn dari keterangan di tersebut dan tentukan berapa siswa yang suka makan keduanya.</p> <p>Tuliskan penyelesaian:</p> 	<p>Wawancara:</p> <p>P: "apa yang ditanyakan dari soal?"</p> <p>S: "membuat diagram venn dan mencari siswa yang suka keduanya"</p> <p>P: "terus, bagaimana kamu mencarinya?"</p> <p>S: "saya membuat diagram dulu bu"</p> <p>P: "terus?"</p> <p>S: "setelah saya membuat diagram saya mencarinya berdasarkan diagram bu"</p> <p>P: "sekarang lihat diagram venn yang kamu buat, yang dicari apa sie?"</p>
<p><u>Jawaban siswa:</u></p>	<p>S: "siswa yang suka keduanya bu"</p> <p>P: "dalam diagram venn siswa yang suka keduanya letaknya dimana?"</p> <p>S: "ditengah bu"</p> <p>P: "terus, kenapa kamu bisa menuliskannya seperti ini?"</p>

	<i>S: "saya salah bingung penulisan simbol bu."</i>
--	---

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa kesulitan siswa pada melaksanakan rencana terletak pada pembuatan model matematika yang salah sejak awal sehingga pada tahap penyelesaian siswa ikut salah. Karena pada aspek ini sangat tergantung pada model matematikanya. Jika model matematikanya sejak awal salah maka kemungkinan besar penyelesaiannya akan salah juga. Pembuatan model matematika yang salah ini disebabkan karena siswa masih belum paham pada penulisan simbol.

**Tabel 5.** Letak kesulitan siswa pada aspek melaksanakan rencana

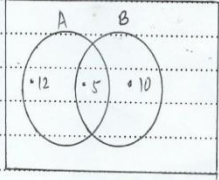
<p><u>Soal no 2:</u></p> <p>Dari suatu kelas VII H diketahui 20 siswa gemar menggambar, 15 siswa gemar membaca, 9 siswa gemar keduanya, dan 4 anak tidak gemar keduanya. Gambarlah diagram venn dari keterangan diatas dan tentukan jumlah siswa kelas VII H!</p>	
<p><u>Jawaban siswa:</u></p> <p>Tuliskan apa yang diketahui dari soal:  <math>U(S) = 40</math> Siswa  <math>n(A) = 20</math> siswa gemar menggambar  <math>n(B) = 15</math> siswa gemar membaca  <math>n(A \cap B) = 9</math> siswa  <math>n(A \cup B) = 5</math> siswa  Tuliskan apa yang ditanyakan:  Tentukan jumlah siswa kelas VII H  Tuliskan penyelesaian:</p> 	<p><u>Wawancara:</u></p> <p>P: "apa yang ditanyakan soal?"</p> <p>S: "jumlah siswa kelas VII H?"</p> <p>P: "terus, apa yang kamu lakukan untuk mencari jumlah siswa yang dicari?"</p> <p>S: "membuat diagram venn dulu bu."</p> <p>P: "terus?"</p> <p>S: "kemudian menjumlahkan semua yang ada didiagram."</p> <p>P: "sekarang lihat pekerjaan kamu, adakah yang masih belum kamu jumlahkan?"</p> <p>S: "saya lupa menjumlahkan angka 5 ini bu." (sambil menunjuk pada pekerjaannya)</p>

Berdasarkan tabel 5 di atas menunjukkan bahwa siswa tersebut mengalami kesulitan pada aspek melaksanakan rencana. Letak kesulitan siswa yaitu karena siswa kurang teliti saat mengerjakan. Pada kasus ini awalnya siswa tersebut juga mengalami kesulitan pada aspek memahami masalah, tapi pada aspek membuat rencana siswa tersebut tidak mengalami kesulitan. Kemudian pada aspek melaksanakan rencana ini siswa hanya kurang teliti pada perhitungan saja. Sehingga penyelesaiannya menjadi salah.

Kesulitan siswa pada aspek melihat kembali dibagi menjadi beberapa indikator yaitu (1) Siswa tidak melakukan pengecekan kembali, (2) Siswa melakukan pengecekan kembali tapi masih salah, dan (3) Siswa

melakukan pengecekan kembali dengan benar. Berikut ini akan ditunjukkan letak kesulitan siswa pada aspek melihat kembali pada tabel 6.

**Tabel 6.** Letak kesulitan siswa pada aspek melihat kembali

<p><u>Soal no 1:</u></p> <p>Dalam suatu kelas terdapat 32 siswa. Mereka menyukai dua jenis makanan, diketahui 17 siswa suka makan bakso, 15 siswa suka makan mie ayam, dan 6 anak tidak suka kedua makanan tersebut. Buatlah diagram venn dari keterangan tersebut dan tentukan banyak siswa yang suka makan keduanya!</p>	
<p><u>Jawaban siswa:</u></p> <p>Tuliskan apa yang diketahui dari soal:  32 siswa ada yang suka 2 jenis makanan yg 17 siswa menyukai makanan bakso dan 15 siswa suka makan mie ayam dan 6 anak tidak suka kedua makanan tersebut.</p> <p>Tuliskan apa yang ditanyakan:  Buatlah diagram Ven</p> <p>Tuliskan penyelesaian:  <math>n(S) = 32</math>  <math>n(A) = 17</math>  <math>n(B) = 15</math>  <math>n(A \cap B) = 5</math>  Bakso <math>= 17 - 5 = 12</math>  mie ayam <math>= 15 - 5 = 10</math>  <math>= 32 - 12 - 5 - 10 = 5</math></p> 	<p><u>Wawancara:</u></p> <p>P: "pada saat mengerjakan kemarin sudah dicek kembali?"</p> <p>S: "sudah bu"</p> <p>P: "terus, bagaimana cara kamu mengecek kembali?"</p> <p>S: "saya membaca ulang jawaban saya bu."</p> <p>P: "terus?"</p> <p>S: "saya tidak menemukan kesalahan bu."</p> <p>P: "saat kamu mengecek tidak kamu kaitkan dengan soal, apakah sudah sesuai?"</p> <p>S: "tidak bu, saya hanya membaca jawaban saya."</p>

Berdasarkan tabel 6 di atas menunjukkan bahwa siswa tersebut masih mengalami kesulitan pada aspek melihat kembali. Letak kesulitan siswa yaitu karena siswa tersebut tidak tahu cara melihat kembali dengan benar. Kebanyakan siswa hanya sebatas membaca ulang jawabannya. Tidak mengaitkan apakah jawabannya sudah sesuai dengan soal.

Berdasarkan hal tersebut maka siswa perlu banyak latihan soal. Sehingga siswa akan terbiasa mengerjakan soal cerita dengan langkah-langkah pemecahan yang benar. Karena pada dasarnya langkah-langkah ini dibutuhkan untuk mempermudah siswa dalam mengerjakan. Upaya-upaya tersebut diharapkan dapat meminimalisir siswa yang kesulitan dalam pemecahan masalah pada soal cerita matematika.

## Simpulan

Kesulitan siswa pada aspek memahami masalah, yaitu (1) Siswa tidak terbiasa mengerjakan soal cerita dengan langkah-langkah pemecahan masalah polya, (2) Siswa masih bingung dalam penulisan simbol, (3) Siswa masih belum memahami konsep tentang materi yang diajarkan, (4) Siswa tidak dapat mengatur proses pengerjaan dengan baik, masih kurang teliti dan terkesan asal-asalan.

Kesulitan siswa pada aspek membuat rencana, yaitu (1) Siswa belum bisa membuat model matematika berdasarkan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal, (2) Kemampuan siswa yang rendah dalam memahami masalah sehingga membuat siswa susah dalam membuat rencana penyelesaian, (3) Siswa kurang latihan soal.

Kesulitan siswa pada aspek melaksanakan rencana, yaitu (1) Kebiasaan siswa yang kurang teliti dengan salah dalam perhitungan, (2) Langkah-langkah yang terlalu panjang membuat siswa kebingungan, (3) Siswa salah dalam membuat model matematika.

Kesulitan siswa pada aspek melihat kembali, yaitu (1) Siswa tidak tahu cara melihat kembali yang benar, (2) Siswa tidak dapat mengatur waktu pengerjaan dengan baik, akhirnya terburu-buru dan kurang teliti karena waktunya habis, (3) Kebiasaan siswa yang kurang baik dengan tidak mau melakukan pengecekan ulang.

Berdasarkan analisis kesulitan siswa dalam pemecahan masalah soal cerita matematika dilihat dari aspek memahami masalah, membuat rencana, melaksanakan rencana, dan melihat kembali. Dapat disimpulkan kesulitan siswa dalam pemecahan masalah soal cerita matematika adalah sebagai berikut: (1). Siswa tidak terbiasa mengerjakan soal cerita dengan langkah-langkah pemecahan Polya; (2). Siswa belum memahami konsep dari materi yang diberikan; (3). Siswa tidak dapat membuat model matematika; (4) Siswa tidak dapat mengatur proses dan waktu pengerjaan dengan baik, masih kurang teliti dan terkesan asal-asalan.

## Daftar Pustaka

- Triyas, Erlina. (2015). "Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Bangun Ruang Pokok Bahasan Prisma dan Limas". *Skrripsi*. Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- NCTM. (1980). *Problem Solving In School Mathematics*. Yearbook : NCTM Inc.
- Nurdalilah, dkk. 2013. "Perbedaan Kemampuan Penalaran Matematika dan Pemecahan Masalah pada Pembelajaran Berbasis Masalah dan Pembelajaran Konvensional di SMA Negeri 1 Kualuh Selatan." *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 109-119.
- OECD. 2013. *PISA 2012 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy*. OECD Publishing.
- Polya, G. (1957). *How to Solve IT*. USA: Stanford University.



- Sanjaya, Andika. (2011). “Analisis Data Kualitatif Model Milles dan Huberman”. Diakses pada 1 April 2016, dari [http:// musicalandpsychologist.blogspot.co.id/2015/04/analisis-data-kualitatif-model-miles.html](http://musicalandpsychologist.blogspot.co.id/2015/04/analisis-data-kualitatif-model-miles.html)
- Tohirin. 2011. *Metode Penelitian Kualitatif dalam bidang Pendidikan dan Bimbingan Konseling*. Jakarta: Raja Grafindo Persada: 36,73.